UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1963 N° 58

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU ROLE DES DUPLICITÉS UTÉRINES DANS L'AVORTEMENT HABITUEL

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement en Juin 1963

PAR

DJILALI GHERBI

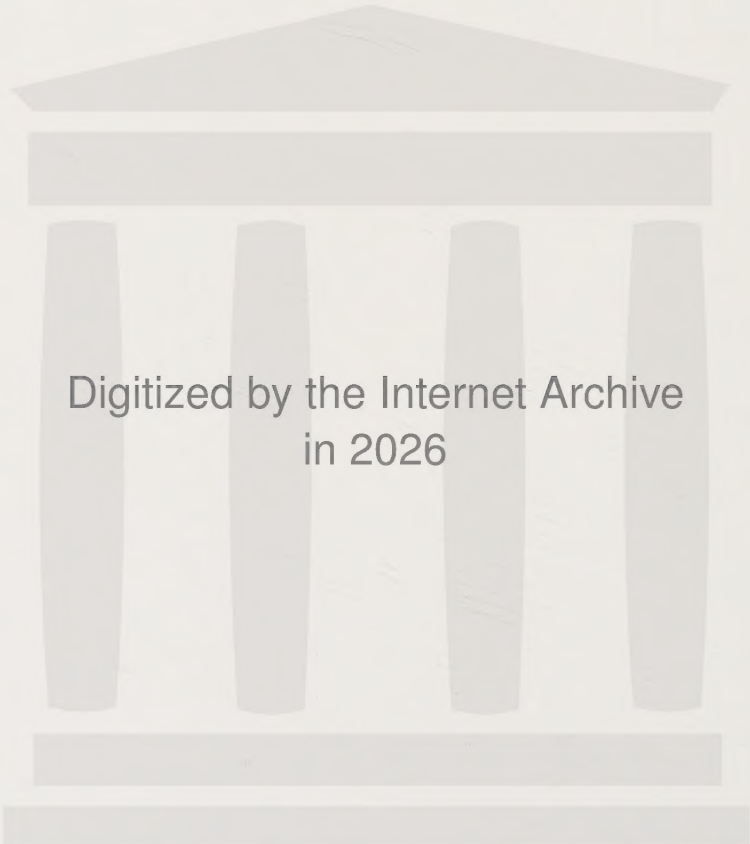
Membres du Jury

MM. PONTONNIER *Président.*

GUILHEM, POULHES, ESPAGNO *Assesseurs.*

FICAT *Suppléant.*

IMPRIMERIE CHABRILLAC . 21, RUE SAINT-ROME, - TOULOUSE
1963


Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546524_0023

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU ROLE

DES

DUPLICITÉS UTÉRINES

DANS

L'AVORTEMENT HABITUEL

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1963 N° 58

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU ROLE DES DUPLICITÉS UTÉRINES DANS L'AVORTEMENT HABITUEL

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement en Juin 1963

PAR

DJILALI GHERBI

Membres du Jury

MM. PONTONNIER *Président.*

GUILHEM, POULHES, ESPAGNO *Assesseurs.*

FICAT *Suppléant.*

IMPRIMERIE CHABRILLAC . 21, RUE SAINT-ROME, - TOULOUSE

« La Faculté déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats. »

R UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

UNIVERSITE DE TOULOUSE

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

TABLEAU DU PERSONNEL

Doyen	M. Lazorthes	*Professeurs honoraires*	MM. Ribaut
Premier assesseur	M. Blanc		Vallois
Deuxième assesseur	M. Sorel		Nanta
Doyens honoraires	MM. Gorse		Tapie
	Calvet		Delas
	Lefebvre		Riser
	Brustier		

SECTION MEDECINE

PROFESSEURS

	MM.	*Accouchement et obstér. sociale*	Pontonnier
Clinique médicale	Mériel	*Anatomie*	Lazorthes
Clinique médicale	Gadrat	*Anatomie appliquée*	Poulhes
Clinique chir. et gynéc.	Fabre (P.)	*Anatomie pathologique*	Fabre (J.)
Clinique chirurgicale et cancer.	Grimoud	*Bactériologie, hygiène et médecine sociale*	Andrieu
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	Virenque	*Chimie biologique*	Valdiguié
		Electro-radiologie	Marques
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	Bazex	*Embryologie générale*	Broussy (J.)
		Histologie	Bimes
Clinique des maladies de la tuberculose et pathologie interne	Morel	*Hydrologie thérap. et climat.*	Darnaud
Clinique des maladies des voies urinaires	Lhez	*Médecine légale et médecine du travail*	Planques
Clinique médicale infantile et puériculture	Sorel	*Médecine sociale*	Bounhoure
		Parasitologie	Bouisset
Clinique médicale de la première enfance	Bardier	*Pathologie chirurgicale*	Dambrin
Clinique neurol. et psychiatr.	Géraud	*Pathologie générale et médecine expérimentale*	Sendrail
Clinique obstétricale	Guilhem (P.)	*Physico-chimie*	Auvergnat
Clinique odonto-stomatologique	Cadenat	*Physiologie*	Laporte (Y.)
Clinique ophtalmologique	Calmettes	*Physiologie appliquée et pharmacologie*	Baisset
Clinique O.R.L. et chirurgie maxillo-faciale	Calvet	*Physique biolog. et médicale*	Bugnard
Clinique rhumatologique	Ruffié (R.)	*Propédeutique médicale*	Laporte (J.)
Clinique traumatologique des membres	Rieunau	*Thérapeutique*	Dardenne

PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL

Anatomie générale et comparée	M. Coulouma	*Bactériologie*	Mme Enjalbert

PROFESSEURS SANS CHAIRE

	MM.	*Parasitologie*	Ruffié (J.)
Biochimie médicale	Douste-Blazy	*Physiologie*	Montastruc
Histologie et embryologie	Planel	*Physique médicale*	Bru
Ophtalmologie	Déodati		

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

	MM.	*Hématologie*	Ducos
Anatomie	Bastide	*Histologie et embryologie*	Guilhem (A.)
Anatomie pathologique	Bouissou	*Médecine générale*	Monnier
Anesthésiologie	Lareng	*Oto-Rhino-Laryngologie*	Claux
Carcinologie	Estrade	*Pathologie expérimentale*	Gleizes
Chirurgie générale	Gédéon	*Physiologie*	Bessou
Electro-radiologie	Pons	*Physique médicale*	Commanay

AGREGES

	MM.	*Chirurgie générale*	Sarrazin
Médecine générale	Ribaut	*Chirurgie générale*	Gaubert
Médecine générale	Calazel	*Dermatologie et syphiligraphie*	Dupré
Médecine générale	Rascol	*Hydrologie*	Denard
Médecine générale	Le Tallec	*Médecine légale*	Grèzes-Rueff
Médecine générale	Ribet	*Neurochirurgie*	Espagno (J.)
Chirurgie générale	Enjalbert	*Neurologie et psychiatrie*	Gayral
Chirurgie générale	Ficat	*Obstétrique*	Espagno (G.)
Chirurgie générale	Pasquié	*Ophtalmologie*	Bec
Chirurgie générale	Souquet	*Pneumo-phtisiologie*	Delaude

AGREGES LIBRES

Anatomie	MM. Thomas	*Pathologie chirurgicale*	Dieulafé

SECTION PHARMACIE

PROFESSEURS

Botanique et cryptogamie	Mme Dulucq-Mathou	*Pharmacie chimique et pharmacodynamie*	Caujolle
	MM.		
Chimie anal., toxic. et indust.	Bourbon	*Pharmacie galénique*	Stanislas
Chimie pharmaceutique	Blanc	*Zoologie*	Roux
Matière médicale	Vincent		

PROFESSEUR A TITRE PERSONNEL

Pharmacie	M. Couturier

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Microbiologie	M. Breuillaud	*Sciences physiques*	M. Pitet
Sciences naturelles	Mme Caujolle		

MAITRE DE CONFERENCES AGREGE

Toxicologie	M. Broussy (G.)

PERSONNEL ADMINISTRATIF

Secrétaire principal	MM. Roche	*Secrétaire*	Berrut

« La Faculté déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats. »

A LA MEMOIRE DE MA MERE

Dont j'aurais aimé la présence réconfortante.

A MON PERE

Qu'il trouve ici un faible témoignage de ma profonde affection et de mon infinie gratitude pour tous les sacrifices qu'il s'est imposés pour moi.

A MA FEMME ET SES PARENTS

A MES ENFANTS

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR PONTONNIER

Professeur d'Accouchement et d'Obstétricie Sociale
Gynécologue Accoucheur des Hôpitaux

Qui nous a inspiré cette thèse, a conseillé et dirigé notre travail.

Qu'il trouve ici l'expression de notre déférence et de notre gratitude pour son enseignement et ses conseils éclairés, pour son extrême bienveillance à notre égard et le grand honneur qu'il nous témoigne en acceptant la présidence de cette thèse.

A NOTRE JURY DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR GUILHEM

Professeur de Clinique Obstétricale

Nous avons profité de la qualité de votre enseignement à l'Hôpital.

Nous vous remercions d'avoir bien voulu faire partie de notre jury et vous assurons de notre vive reconnaissance et de notre profond respect.

MONSIEUR LE PROFESSEUR POULHES

Professeur d'Anatomie appliquée
Chirurgien des Hôpitaux

Veuillez trouver ici notre vive et respectueuse reconnaissance, ainsi que notre gratitude pour l'enseignement que vous nous avez dispensé avec tant de sollicitude.

Nous vous remercions pour le grand honneur que vous nous faites en acceptant de siéger à notre jury de thèse.

MONSIEUR LE PROFESSEUR ESPAGNO

Professeur Agrégé d'Obstétrique

Il nous a fourni une observation fort intéressante. Nous lui exprimons notre reconnaissance et le remercions pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant de siéger à notre jury de thèse.

MONSIEUR LE PROFESSEUR FICAT

Professeur Agrégé de Chirurgie Générale
Chirurgien des Hôpitaux

Nous lui exprimons ici notre reconnaissance pour la qualité de l'enseignement qu'il nous a prodigué aussi bien à la Faculté que dans les Hôpitaux. Nous le remercions d'avoir bien voulu faire partie de notre jury et l'assurons de notre profond respect.

MONSIEUR LE DOCTEUR GEORGES PONTONNIER

Ex-Interne des Hôpitaux
Chef de Clinique Obstétricale

Nous tenons à le remercier particulièrement pour l'aide précieuse qu'il nous a apportée dans l'élaboration de cette thèse. Nous l'assurons de notre amicale reconnaissance.

AUX DOCTEURS MASSOT-BORDENAVE

du Service d'Electro-Radiologie
du Centre Hospitalier de Montauban

Ils ont contribué à enrichir notre modeste pratique radiologique. Nous leur témoignons ici toute notre gratitude.

MONSIEUR LE DOCTEUR SAINT-BEAT

Pédiatre à Toulouse

Nous lui témoignons toute notre reconnaissance pour les services qu'il nous a rendus.

A TOUS MES MAITRES
DE LA FACULTE ET DES HOPITAUX

A MES CAMARADES DE L'INTERNAT
DE L'HOPITAL DE MONTAUBAN

AU PERSONNEL
DU SERVICE D'ELECTRO-RADIOLOGIE
DE L'HOPITAL DE MONTAUBAN

PLAN

I. — GENERALITES

II. — RAPPEL EMBRYOLOGIQUE

III. — CLASSIFICATION

IV. — MANIFESTATIONS CLINIQUES

A) Complications Gynécologiques

B) Complications Obstétricales

V. — TRAITEMENT

VI. — RESULTATS

VII. — OBSERVATIONS PERSONNELLES

VIII. — CONSIDERATIONS.

I. — GENERALITES

Les malformations utérines sont relativement rares mais leur diagnostic devient plus fréquent à mesure que les procédés d'exploration paraclinique s'améliorent et que l'on connaît mieux les circonstances cliniques aux cours desquelles il faut les rechercher.

Quoique ces malformations utérines soient compatibles avec une vie génitale normale et même avec le développement d'une grossesse elles peuvent parfois être responsables de manifestations gynécologiques mineures et surtout de complications obstétricales au premier plan desquelles il convient de placer les interruptions prématurées de grossesse.

L'existence de ces complications a incité de nombreux chirurgiens à chercher le moyen de réparer ce que l'ontogénèse a laissé inachevé.

C'est STRASSMANN qui le premier réalise la première intervention plastique de l'utérus.

II. — RAPPEL EMBRYOLOGIQUE

Le tractus génital féminin tire son origine des canaux de MULLER et de WOLFF de l'embryon.

Le canal de WOLFF s'atrophie, tandis que le canal de MULLER persiste et constitue avec celui du côté opposé le conduit génital de la femme.

Primitivement pairs et symétriques, ils forment deux cordons pleins (1er mois) qui se creusent (2e mois), s'accolent, puis fusionnent (3e mois) dans leur moitié inférieure seulement, pour donner un conduit unique médian : le canal utéro-vaginal qui par la suite formera l'utérus et le vagin.

Par conséquent, au moment de la fusion des deux canaux de MULLER il existe deux cavités vaginales et deux cavités utérines séparées par une cloison. La soudure des canaux de MULLER progresse de *bas en haut*, de l'extrémité inférieure du vagin au fond de l'utérus.

Le segment supérieur du canal de MULLER forme la trompe utérine. L'orifice supérieur du canal de MULLER, ouvert dans la cavité péritonéale devient le pavillon de la trompe.

La trompe utérine qui est, à l'origine, en direction verticale, devient transversale en suivant la migration de l'ovaire.

Mais, bien des anomalies peuvent survenir au cours de l'édification du tractus génital féminin, ce

qui explique la multiplicité des malformations possibles :

— L'absence de l'utérus est évidemment le degré extrême.

— A un moindre degré, se place l'utérus rudimentaire qui se présente comme un renflement de la partie basse des trompes.

— On rencontre plus souvent, soit l'utérus foetal, soit l'utérus infantile. Ce sont des utérus hypoplasiques définis chacun par le stade où s'arrête le développement :

• Dans le premier cas, le col est très long par rapport au corps.

• Dans le second cas, la disproportion se retrouve, mais moins marquée.

— L'utérus unicorne est dû à l'atrésie de l'un des canaux de MULLER.

— Les utérus doubles constituent l'éventualité la plus fréquente. Ils sont conditionnés par l'absence ou l'arrêt du processus de soudure des deux canaux de MULLER à un stade quelconque de son évolution.

Il en résulte des malformations utérines et vaginales d'autant plus importantes que l'arrêt du développement a été plus précoce.

III. — CLASSIFICATION

Un grand nombre d'auteurs se sont attachés à la description anatomique des malformations utérines à type de bifidité. On ne peut que regretter la diversité de la terminologie suivant les uns ou les autres. Nous rappellerons les classifications de :

1. — LEFORT, cet auteur a distingué six formes qu'il a nommées :

— utérus duplex ou didelphis
— utérus bicornis
— utérus cordiformis
— utérus déficiens
— utérus septus ou bipartitus
— utérus sub-septus.

2. OMBREDANNE et MARTIN établissent une classification basée sur l'intérêt chirurgical. Ils décrivent sept grands types :

1. *Utérus à corps indépendants ou utérus double comprenant :*

a) cols indépendants : type 1
b) cols accolés : type 2
c) cols fusionnés : type 3

2. *Utérus à corps conglomérés ou utérus cloisonnés comprenant :*

a) corps accolés avec cols accolés : type 4
b) corps accolés avec cols fusionnés : type 5
c) corps fusionnés avec cols accolés : type 6
d) corps fusionnés avec cols fusionnés : type 7

Le type 1 est le didelphe de LEFORT
Le type 2 est le bicornis
Le type 5 est le sub-septus
Le type 7 est l'utérus normal.

3. — STRASSMANN : classe les malformations d'après leur aspect extérieur plus ou moins symétrique :

1. *Les utérus de forme extérieure unique :* partagés intérieurement plus ou moins profondément, ce sont :

les utérus septus ou sub-septus.

2. *Les utérus partagés extérieurement :* ce sont :
les utérus arcuatus,
les utérus bicornis,
les utérus didelphis.

4. — PALMER distingue :

A) *Les malformations utérines avec vagin double :*

I - deux corps indépendants et deux cols indépendants ou :
Utérus didelphe vrai

II - deux corps indépendants et deux cols accolés ou :
Utérus pseudo-didelphe ou bicornis bicollis

III - deux corps accolés et deux cols accolés ou :
Utérus cloisonné biloculaire total.

B) *Les malformations utérines avec vagin unique :*

I - deux corps accolés, un col ou :
Utérus biloculaire unicervical
ou *Utérus sub-septus unicollis*

II - deux corps indépendants, un col ou :
Utérus bicornis unicollis

III - un corps, deux cols accolés ou :
Utérus biloculaire cervical
ou *Utérus sub-septus unicorporeus.*

En réalité seules nous intéressent les bifidités corporéales avec col unique. Les progrès de l'investigation grâce à la coelioscopie montrent qu'au point de

vue conséquences obstétricales et indications thérapeutiques il y a lieu de différencier deux grandes variétés :

1. Les bifidités unicervicales avec indépendance totale des deux corps utérins : *utérus extérieurement divisé.*

2. Les bifidités unicervicales avec accollement des deux corps qui sont englobés dans une même enveloppe externe, l'utérus formant une masse unique avec une simple dépression au niveau du fond en regard de la cloison de séparation interne : *utérus extérieurement unique.*

IV. — MANIFESTATIONS CLINIQUES

Les manifestations cliniques sont très variées et de gravité inégale, survenant à n'importe quel moment de la vie génitale, en dehors de la grossesse ou pendant la grossesse, l'accouchement ou le post-partum.

Toutefois, tant par leur fréquence que par leur intérêt pratique, elles sont dominées par les interruptions prématurées de la gestation.

A) *Complications gynécologiques :*

Nous passerons rapidement, pour les rappeler seulement, sur les manifestations gynécologiques telles que les troubles des règles (spanioménorrhée, polyménorrhée, hypoménorrhée, hyperménorrhée) et les dysmenorrhées.

B) *Complications obstétricales :*

1. *Les grossesses dans une corne rudimentaire.*

Elles sont susceptibles d'entraîner une rupture de la corne utérine avec un tableau d'inondation péritonéale.

2. *Les présentations anormales :*

— Feuton et Singh trouvent 17,5 % de présentations anormales sur 146 grossesses développées dans des utérus malformés.

— Strassmann découvre 6 présentations anormales sur 16 grossesses à terme dans des utérus malformés.

— La présentation du siège serait 6 à 10 fois plus fréquente que normalement (loi de l'accomodation de Pajot).

— La présentation serait plutôt longitudinale quand l'utérus est extérieurement divisé, et oblique ou transverse quand l'utérus est extérieurement unique, mais intérieurement cloisonné.

— L'utérus cordiforme dont les dimensions transversales sont supérieures aux dimensions longitudinales, imposerait au fœtus une position oblique ou transverse.

3. *La dystocie dynamique :*

Elle est liée à la surdistension d'un utérus mal étoffé, dont les deux cornes sont, de plus, le siège de contraction parfois asynchrones. La faiblesse, l'irrégularité et l'inefficacité des contractions, augmentent la durée du travail et favorisent les anomalies de dilatation (22,5 % pour FEUTON et SINGH).

4. *Beaucoup plus rarement* l'utérus non gravide forme une *tumeur praevia*. En général, le travail réalise son ascension par le même mécanisme que l'ascension et le laminage de certains fibromes. Cependant, si l'hémi-utérus non gravide s'enclave et ne peut être reporté au-dessus du détroit supérieur, Maurice MAYER recommande la césarienne basse. Cette exceptionnelle cause de dystocie ne se voit que lorsque les deux hémi-utérus sont extérieurement distincts et éloignés l'un de l'autre.

5. *Les hémorragies de la délivrance,* que l'on peut rapporter, soit à un enchâtonnement du placenta, voire placenta acreta, soit à une atonie utérine.

Les délivrances artificielles faites à cette occasion, sont parfois des circonstances révélatrices de la malformation.

KELLER note sept révisions utérines sur onze accouchements dans le cas de malformation utérine.

6. *Les interruptions prématurées de la grossesse :*

Le fait clinique caractéristique des interruptions prématurées de la grossesse est leur répétition.

1° *Leur étiopathogénie :*

Elle n'est pas totalement élucidée.

On a invoqué :

• le « défaut de pointure » : c'est la première hypothèse : la bifidité utérine entraînerait une réduction de la cavité corporéale telle que sa capacité serait incompatible avec le développement d'une grossesse au-delà des premiers mois ;

• des contractions anormales : par suite de la présence de la cloison qui gêne le développement du fœtus et entraîne donc une surdistension utérine ;

• la déficience du myomètre dont les fibres musculaires ne peuvent subir d'hypertrophie et l'allongement habituel lors de la grossesse ;

• un défaut de vascularisation et de développement de tout l'endomètre ; à l'origine d'une insuffisance placentaire, bien plus évidente encore lorsque le placenta s'insère sur la cloison médiane presque avasculaire ;

• un défaut de l'innervation ;

• le rôle éventuel d'une malposition de l'utérus gravide, malformé ;

• la béance de l'isthme surajoutée.

En effet, comme le remarque Cécilio ARANDA, il ne suffit pas d'avoir fait le diagnostic d'une morphologie anormale de la cavité utérine pour avoir déterminé avec précision la cause d'avortement à répétition. Un facteur anatomique paraît intervenir assez fréquemment pour être recherché systématiquement : c'est la béance de l'isthme. Celle-ci qu'elle soit anatomique ou fonctionnelle peut être responsable d'avortements répétés par incontinence ostiale (PALMER, sur 50 cavités utérines anormales de femmes présentant des avortements habituels, note 30 béances d'isthme).

Cette notion démontre la nécessité, au cours du bilan

gynécologique pratiqué dans le cas d'avortement à répétition, d'effectuer un calibrage systématique du col et une étude radiologique de la région cervico-isthmique. En effet, en cas de béance, il ne s'agit plus d'effectuer une opération de Strassmann, mais tout simplement un cerclage du col.

2° *Leur modalité :*

a) *accouchements prématurés :* il y aurait 15 % d'accouchements prématurés dans le cas de malformation utérine : les statistiques sont concordantes :

— STRASSMANN, sur 174 grossesses rapporte 17 cas d'accouchements prématurés, soit 15 % ;

— FEUTON et SINGH notent eux aussi 15 % d'accouchements prématurés ;

— PHILIPP : sur 50 utérus doubles, trouve 26 femmes ayant totalisé 64 grossesses parmi lesquelles 10 accouchements prématurés (16 %).

L'insuffisance du développement pondéral constaté chez les enfants issus d'utérus double est dû, pour une grande part, à leur prématurité (d'après STEENSTRUP il y aurait 34 % d'enfants pesant moins de 2.500 grammes à la naissance).

b) *Avortement :* Il y a plusieurs types cliniques :

— Soit une succession d'interruptions de grossesses à une période de plus en plus avancée de celles-ci : c'est ce qui se passe le plus souvent dans l'utérus double extérieurement divisé : chaque hémi-utérus se comporte comme un utérus infantile ; chaque grossesse contribue à étoffer la musculature de telle sorte que celui-ci est chaque fois de meilleure qualité et les interruptions de plus en plus tardives à condition que la grossesse se développe toujours du même côté. Après deux ou trois interruptions prématurées une nouvelle grossesse arrive à terme.

— Soit des alternatives d'avortements et de gros-

sesses évoluant jusqu'au terme : ceci est le propre de certaines malformations dans lesquelles l'un des utérus est manifestement hypodéveloppé alors que l'autre possède une étoffe suffisante.

Nous avons eu en communication l'observation suivante (Professeur PONTONNIER) :

Madame S..., 35 ans, a eu quatre grossesses : la première en 1945, s'interrompt à 3 mois, au cours du curettage on s'aperçoit qu'il existe une malformation de la corne utérine ; l'œuf paraît siéger dans la partie droite de l'utérus. Une hystérographie pratiquée deux mois après révèle un utérus biloculaire unicervical ; l'utérus droit est nettement moins développé que le gauche. Les deux trompes s'injectent normalement.

Deuxième grossesse en 1946 : averti de la malformation, on peut préciser au toucher vaginal, au cours du 3e mois, que l'œuf s'est implanté dans l'utérus gauche. Accouchement spontané à terme d'un garçon vivant en présentation du siège pesant 3,500 kg.

Troisième grossesse en 1948 : implantation dans la cavité droite comme l'indique le toucher. Abortum à 2 mois et demi ; révision utérine de sécurité.

Quatrième grossesse en 1950 : dès le début, l'examen clinique permet de porter un pronostic favorable car c'est l'utérus gauche qui est gravide. La grossesse évolue en effet jusqu'au terme et, comme pour la deuxième, se termine par l'expulsion spontanée d'un garçon de 3,700 kg en présentation du siège.

— Soit un avortement habituel :

Chez une femme n'ayant jamais accouché, on ne peut parler d'avortement habituel qu'après trois avortements successifs. Il s'agit d'interruptions précoces, toujours à la même date au cours du 3e mois.

Ces avortements entraînent l'expulsion d'un œuf vivant ce qui les oppose aux avortements habituels endocriniens dans lesquels l'œuf est mort ou malformé.

Leur fréquence :

• La fréquence des avortements à répétition dans la duplicité utérine varie de 23 à 53 % selon les auteurs.

• La fréquence de la duplicité utérine dans les avortements habituels serait de 25 % également. PALMER trouve sur 36 cas 9 cas de bifidité.

Quelle est la place de la duplicité utérine parmi les autres causes d'avortements répétés ?

— WALL et HERTIG lui accordent la deuxième place après les œufs pathologiques ;

— HALBRECHT, dans une étude hystérographique de 185 femmes ayant eu des avortements répétés trouve :

— malformations utérines . . . 16 cas

— hypoplasie . . . . . 4 cas

— Mademoiselle FUSTIER découvre dans 91 cas d'avortements habituels, 13 malformations utérines.

V. — TRAITEMENT

Nous limiterons notre étude à la thérapeutique des duplicités utérines lorsqu'elles entraînent le tableau maintenant classique de l'avortement habituel.

Classiquement, nous l'avons vu, il faut trois avortements successifs pour pouvoir parler d'avortement habituel.

En réalité, et nous partageons l'avis de PALMER : aujourd'hui avec les renseignements fournis par l'hystérographie montrant la bifidité, il est légitime d'instituer un traitement après deux avortements sans attendre un troisième échec.

Il faut envisager :

— les moyens,
— les résultats.

LES MOYENS

1° TRAITEMENT MÉDICAL :

a) Soit le traitement de l'hypoplasie par les œstrogènes : c'est en réalité un échec car il est très difficile même avec des implants d'étoffer suffisamment les deux utérus ;

b) Soit le traitement hormonal dès le début de la grossesse à titre préventif par injection simultanée d'œstrogènes et de progestérone.

En réalité ce traitement échoue en général lorsqu'il s'agit d'avortement habituel par malformation. On peut cependant considérer qu'il peut être légitime de tenter un traitement médical d'épreuve avant d'envisager le traitement chirurgical.

Mais on peut dire que le traitement médical constitue certainement un bon traitement d'appoint lorsqu'une nouvelle grossesse survient après une intervention plastique. En effet, le traitement hormonal outre son action eutrophique a peut être une influence favorable sur la viabilité placentaire.

2° Traitement chirurgical :

Il a pour but de reconstituer une cavité utérine unique et de capacité suffisante.

Il peut aller du simple effondrement ou de la simple section de la cloison qui sépare les deux cornes de l'utérus extérieurement unique jusqu'à des interventions plastiques plus compliquées dans le cas d'utérus doubles extérieurement divisés.

Pratiquement seule la première variété est justiciable de l'intervention correctrice, la deuxième variété constituant une très mauvaise indication en raison du sacrifice musculaire que l'on doit consentir pour reconstituer une cavité unique.

Nous ne nous occuperons donc pas des interventions concernant les utérus doubles extérieurement divisés, mais nous n'envisagerons que les interventions concernant les utérus bifides, extérieurement uniques.

Ces interventions peuvent se faire :
soit par voie vaginale,
soit par voie abdominale.

Quel que soit le mode d'intervention, le but recherché est d'aborder et de sectionner ou de réséquer la cloison de séparation après hystérotomie.

a) *Voie vaginale :*

Nous la citerons pour mémoire : elle est abandonnée à l'heure actuelle car elle complique inutilement l'intervention. Nous nous contenterons de rapporter l'intervention princeps de P. Strassmann en date du 6-4-1907

Après colpotomie :

L'utérus est abordé par voie vaginale : « l'utérus s'étale nettement au-dessus du vagin en deux cornes bien nettes... Les deux utérus sont saisis par des pinces en cœur au niveau des cornes de façon à éviter une hémorragie au moment de l'ouverture. On incise alors au bistouri dans la saillie qui existe entre les deux utérus. On s'aperçoit qu'on est tombé sur la cloison et qu'on a ouvert les deux utérus. En partant de la première incision, on ouvre les deux utérus par une incision horizontale... La cloison est découpée au ciseau, jusqu'à ce qu'on aboutisse au col dans son entier. A l'aide d'une sonde on se rend compte que les deux cavités sont bien réunies. On procède alors à la mise en place de 7 points à travers les parois antérieure et postérieure du fond utérin. Avant de lier ces points, on met une mèche iodoformée et on la fait passer dans le col en se servant de la sonde... Par la partie basse de l'utérus maintenant unifié et qui a actuellement la forme d'un organe normal, en poire, on fait passer un fil de fixation vésical que l'on noue... Cinq semaines après l'opération on se rend compte qu'on a un gros utérus antéfléchi et mobile. La cavité utérine a six centimètres. La sonde sent au niveau du fond un éperon de petite taille. Dans l'ensemble, tout cela a un aspect normal ».

b) *Voie abdominale :*

C'est la seule utilisée à l'heure actuelle. Elle comprend : la voie d'Abord et l'hystérotomie.

— *La Voie d'Abord :* c'est l'incision de Pfannenstiel. Nous préférons ce type de laparatomie à l'incision médiane sous-ombilicale. Car les interventions plastiques s'adressent à des femmes jeunes souvent soucieuses de leur esthétique. De plus, cette incision donne un jour suffisant pour ce type d'intervention, tout en assurant une meilleure solidité pariétale, ce qui ne doit pas être négligé, pour l'avenir obstétrical de ces malades.

— *L'Hystérotomie :* elle peut être
  — transversale, simple ou modifiée, ou
  — verticale.

— Hystérotomie transversale simple : c'est l'opération de STRASSMANN, 2e mode : c'est la même intervention que par voie vaginale, mais elle aborde l'utérus par voie abdominale et permet un meilleur jour et une action sur les lésions associées.

Une incision transversale est faite au niveau du fond, d'une corne à l'autre, en évitant toutefois de blesser la portion interstitielle des trompes. L'incision est approfondie jusqu'à atteindre, de l'un et de l'autre côté, la cavité de la corne.

On explore alors au doigt les deux cavités et leur mode d'union. Puis avec de forts ciseaux droits, on sectionne franchement la cloison ou on la résèque suivant son épaisseur.

On fait alors (si on ne l'a pas fait auparavant) une dilatation rétrograde du col et on introduit, de haut en bas, une sonde de Pezzer qui évitera la coalescence des faces.

— *Hystérotomies transversales modifiées :*

• Technique de MATHIEU : L'incision n'est plus fundique mais antérieure ; elle est curviligne et s'étend d'un ligament rond à l'autre. On trouve d'emblée la cloison et les deux cavités utérines. La mise en place dans les deux utérus de bougies de Hegar permet d'étirer la cloison et de la sectionner aussi bas que possible presque sous le contrôle de la vue. Suture de la brèche en deux plans ; on ne risque pas d'oblitérer malencontreusement les trompes en refermant l'utérus.

• Technique de PALMER : Sa technique est basée sur trois principes :

1) Conserver toute l'étoffe utérine, sans rien sacrifier.

2) Respecter les vaisseaux (l'opération est pratiquement exsangue, aucune hémostase temporaire n'est nécessaire.

3) Réaliser des sutures à points séparés, en deux plans superposés, sans compression tissulaire par les points de suture.

Après avoir placé deux points d'appui au gros catgut, à 2 cm de chaque angle tubaire, *on fend d'abord sagittalement le corps utérin* sur la moitié ou les deux tiers de sa hauteur, suivant l'étendue de l'éperon médian, séparant ainsi les deux cornes que la traction sur les deux fils repère fait s'écarter.

Si la cavité n'a pas été atteinte au fond de l'incision médiane, on ouvre alors, par une incision dans le plan frontal, l'une des cornes près de sa base et on engage dans celle-ci, soit une grosse sonde cannelée, soit une pince pelvienne fine, que l'on entr'ouvre. Sur celle-ci, comm guide, on fend la corne au bistouri jusqu'à 2 cm de l'implantation tubaire. La même manœuvre est ensuite réalisée sur l'autre corne. S'il reste, au fond de la plaie, le sommet de l'éperon, on le sectionne ou on le résèque.

A ce moment de l'opération, on teste avec une bougie de Hegar n° 8, le calibre de l'isthme utérin, pour compléter l'opération par une isthmorraphie si ce calibre est anormalement large.

Un premier plan de sutures (à points séparés de catgut chromé n° 1 placés à 1 cm l'un de l'autre) prend les deux tiers profonds du myomètre, sans l'endomètre.

Un deuxième plan de sutures, alternant avec celles du plan profond prend le tiers superficiel du myomètre avec l'aiguille sertie de catgut 000, et les fils sont passés de telle sorte qu'ils soient noués en dedans, de manière à n'avoir aucun nœud extérieur, afin d'éviter les adhérences épiploïques.

— *Hystérotomies longitudinales :*

Leur avantage est d'être moins hémorragique et de ne pas léser les trompes.

• Technique de MAGENDIE : incision longitudinale

médiane unique : elle fend la cloison médiane jusqu'à l'isthme ; puis on résèque aux ciseaux courbes chaque demi-cloison sur tout son pourtour, au niveau de son insertion. Il n'y a plus qu'à accoler et à suturer bord à bord en deux plans les deux demi-cavités utérines ainsi largement ouvertes.

L'hystérographie montre après l'opération une cavité unique nettement agrandie, mais qui garde encore une allure un peu cordiforme et asymétrique.

• Technique de Te Linde, Pollosson, E. Hervet : deux incisions longitudinales, une antérieure, l'autre postérieure. Technique s'appliquant plus particulièrement aux utérus à éperon, non divisés extérieurement. Le corps de l'utérus, du fond à l'isthme est incisé selon un plan sagittal médian qui intéresse successivement la face antérieure, l'éperon dans sa pleine épaisseur et la face postérieure, le corps utérin est ainsi divisé en deux valves, droite et gauche jusqu'au bord inférieur de l'éperon, c'est-à-dire jusqu'à la cavité utérine commune. La résection de l'éperon est partielle mais toutefois suffisante pour transformer les deux cavités utérines en une seule.

— *Avantage :* résèque le minimum de tissu et laisse persister au niveau du fond utérin un pont de tissu solide.

— *Inconvénient :* puisqu'elle n'enlève pas la base même de l'éperon, il persiste au niveau du fond une dépression plus ou moins marquée. Cette double incision laisse une longue cicatrice interne, donc un organe fragilisé.

• Technique de Bret : Sa technique permet de conserver toute l'étoffe d'un organe dont le déficit musculaire a été invoqué comme cause essentielle des accidents. Le principe est de suturer bord à bord ; muqueuse, tranche musculaire, séreuse, après deux sections successives suivant des plans verticaux perpendiculaires : le premier sagittal, antéro-postérieur ; le second frontal, transversal.

A. — *Sections musculaires :*

— Premier temps : Incision médiane sagittale, en commençant au niveau du sillon du fond utérin et fendant complètement les deux faces du corps. Cette incision, poursuivie jusqu'à ce qu'on découvre la cavité unique au niveau de l'isthme, sépare littéralement l'utérus en deux moitiés. Elle saigne peu. L'hémostose est faite par électrocoagulation ou quelques ligatures au catgut 00.

— Deuxième temps : Les deux hémi-utérus s'écartent largement et on découvre facilement de chaque côté de la cavité isthmique les deux hémi-cavités dont on vérifie la direction, la forme, la profondeur en glissant le bec d'une pince de Bengoles courbe.

— Troisième temps : Chaque hémi-cavité est ouverte en incisant sur la pince suivant l'axe médian de la tranche musculaire, de bas en haut, en partant de la cavité isthmique pour s'arrêter à 1,5 cm environ de la séreuse.

— Quatrième temps : Les deux lignes d'incision forment un V dont la pointe est au centre de l'ancienne cavité isthmique. Les lèvres s'écartent, ouvrant largement la cavité de chaque hémi-utérus. Cette éversion est suivie d'une rétraction presque complète de la saillie musculaire située à l'union des deux incisions verticales. Elle subsiste ensuite mais si peu marquée qu'elle va permettre l'affrontement des tranches musculaires qui la feront disparaître.

B. — *Sutures :*

Avant de procéder aux sutures, on met en place une sonde de Pezzer n° 16 après dilatation rétrograde du col, la partie libre est introduite dans le vagin puis amenée à la vulve. Le capuchon perforé est retenu au-dessus de l'isthme au niveau de ce qui deviendra la nouvelle cavité utérine.

L'affrontement parfait est le garant de la solidité de la cicatrice : il doit être réalisé par une suture continue en trois plans, en se contentant d'une bonne coaptation

des surfaces correspondantes. Chaque point doit être peu serré pour éviter les sections sous le fil qui multiplient les cicatrices transversales.

Utiliser uniquement du matériel de suture à résorption lente.

— Premier plan profond musculo-musculaire par points en U horizontaux, catgut chromé I, prenant toute l'épaisseur de la paroi musculaire et passant au ras de la muqueuse sans la traverser. Passés d'arrière en avant, leur tension rend compte du parfait affrontement de la muqueuse. Les ligatures ne sont faites que lorsque tous les points ont été mis en place.

— Plan moyen au catgut chromé I, également musculo-musculaire. L'affrontement continue des tranches musculaires paraît être réalisé au mieux à l'aide d'un laçage en va-et-vient.

— Plan superficiel, séro-séreux. Surjet de péritonisation au catgut chromé 0.

A partir du troisième jour des suites opératoires et pendant une dizaine de jours, on instille, par la sonde de Pezzer, des cortoïdes et des antibiotiques.

VI. — RESULTATS

On ne possède guère de statistiques importantes sur l'opération de STRASSMANN quant aux résultats.

Pour GENELL et SJOVALL, 85 % de grossesses ont atteint le terme ou au moins la date de viabilité fœtale. Les accouchements se sont effectués par les voies naturelles sans complications dans la quasi-totalité des cas. Ces auteurs n'ont observé aucun cas de rupture utérine que ce soit pendant la grossesse ou lors de l'accouchement.

STRASSMANN Junior a publié en 1952, 128 observations de femmes ultérieurement opérées par plastie utérine, observations éparses dans la littérature et émanant de 51 auteurs différents ; 17 provenant de son père P. STRASSMANN lui-même, 5 de sa propre pratique. Sur ces 128 malades, 110 grossesses s'étaient déroulées avant l'intervention :

— 4 étaient allées jusqu'à terme (3,7 %) ;

— 17 s'étaient terminées prématurément (15,3 %) ;

— 77 s'étaient soldées par des fausses-couches (70 %) ;

— 12 avaient eu une issue inconnue ;

— la mortalité opératoire a été un peu moins de 1 %.

Après l'intervention : 83 grossesses avaient eu cours :

— 71 avaient eu une heureuse conclusion, tant pour la mère que pour l'enfant (85,6 %) ;

— 10 avaient donné des fausses-couches (12 %) ;

— 2,4 % étaient enceintes au moment de l'enquête ou n'avaient pas donné de leurs nouvelles ;

— 10 césariennes seulement avaient été nécessaires.

VII. — OBSERVATIONS PERSONNELLES

Première observation

Le 14-10-60, Madame F... Jeanine, 28 ans, consulte pour une stérilité primitive. Ses cycles sont de 30/7, ses règles parfois douloureuses le premier jour. On ne note pas de métrorragies ou de mastodynie, mais une dyspareunie pelvienne profonde.

Le toucher vaginal perçoit un diaphragme vaginal. Derrière celui-ci on a l'impression d'un col de consistance normale et d'un corps utérin petit et en position verticale.

— Au spéculum : sous anesthésie générale on aperçoit un diaphragme vaginal séparant nettement deux orifices cervicaux.

Le 17-10-60 l'hytérosalpingographie est pratiquée : le

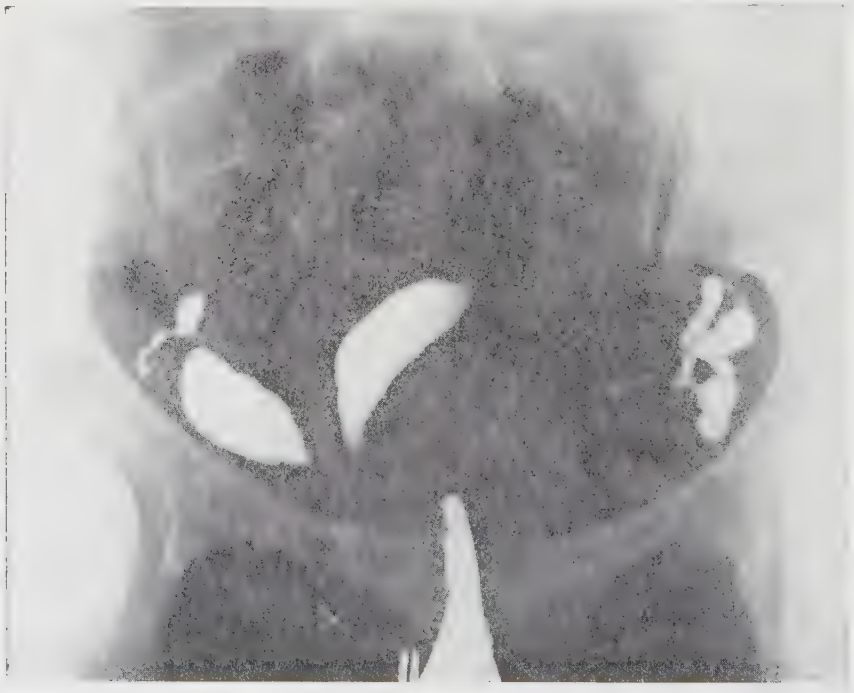


Fig. 1. — Utérus didelphe. Hystérosalpingographie pratiquée avant l'intervention.

remplissage de la cavité utérine montre l'existence d'un utérus apparemment didelphe. On voit deux cavités utérines absolument indépendantes s'injecter. Elles semblent toutefois se réunir au niveau du col. Les trompes s'injectent normalement et il y a un passage péritonéal. On ne porte pas d'indication opératoire.

Mais le 7-5-62 la malade revient consulter pour douleurs pelviennes continues depuis mars 1962.

On pratique une cœlioscopie qui montre un utérus de caractère infantile avec une dépression médiane surtout visible au niveau du fond.

- A gauche : l'ovaire est laminé, blanchâtre, sans cicatrice de follicule ou de corps jaune.

- A droite : il existe un kyste de l'ovaire translucide du volume d'une petite mandarine.

Intervention du 19-5-62 : Une dilatation préalable du col est effectuée par mise en place de bougies de Hegar dans chaque orifice cervical. Incision de Pfannenstiel ; à l'ouverture de la cavité péritonéale on découvre deux demi-utérus accolés.

On incise transversalement la partie supérieure du fond utérin. On résèque aux ciseaux la cloison centrale jusque dans la région isthmique.

La cavité ainsi obtenue est de taille satisfaisante. On introduit un tube en matière plastique que l'on fixe au fond utérin par un catgut O.

On ferme l'utérus en un plan dans le sens vertical par des points musculo-musculaires en U, au catgut.

Péritonisation suivant la technique de Pestalloza.

On fixe par voie vaginale le tube plastique au col utérin.

La malade sort le 2-6-62.

Suites opératoires : On note l'existence de leucor-

rhées grisâtres ; épaisses tous les jours et parfois perte de sang. Pas de douleur.

Le 2-7-62 on fait l'ablation du tube.

Le 14-9-62 on pratique une hystérosalpingographie

FIG. 2. — Hystérosalpingographie après l'intervention.

de contrôle au lipiodol fluide : le remplissage de la cavité est satisfaisant. Il persiste toutefois un éperon au niveau du fond utérin.

Le 17-11-62 les trompes s'injectent ; il existe un passage péritonéal. La malade est revue le 15-5-63 ; la stérilité est persistante.

Discussion : Cette observation mérite discussion car elle pose le problème de l'indication des interventions plastiques pour stérilité dans le cas d'utérus double intérieurement et unique extérieurement. Certains auteurs trouvent dans la stérilité une raison d'opérer ; nous

avons tenté cette expérience après avoir évidemment éliminé toute autre cause de stérilité (tant masculine que féminine). Bien que techniquement la plastie ait été correctement réalisée, un an après il n'y a pas eu de grossesse ; ce délai est insuffisant pour admettre un échec de l'intervention. Nous pensons cependant que l'indication de plastie utérine pour stérilité dans des cas comme celui exposé ici est beaucoup plus discutable que dans les cas d'avortements à répétition.

Deuxième observation

Madame B... Madeleine, 21 ans, consulte pour deux fausses-couches successives.

Les premières règles apparaissent à 13 ans. Ses cycles sont de 28/4. Il existe une dysménorrhée du premier jour ,sans irrégularité menstruelle, ni leucorrhée.

Le 3-5-59 : avortement spontané de 2 mois 1/2 suivi de curettage.

Le 5-12-60 elle est hospitalisée pour grossesse. Les dernières règles sont du 19-9-60.

A l'entrée on note des métrorragies peu abondantes, un col ramolli, fermé, un corps utérin antéversé, antéfléchi, de volume correspondant à l'âge de la grossesse. Les culs-de-sac sont souples et libres, les annexes non perçues.

Le 7-12-60 on pratique un avortement suivi de curettage.

Le 27-1-61 on hospitalise cette malade pour essayer de déterminer l'étiologie de ces avortements.

L'examen clinique ne révèle rien d'anormal. Au spéculum le vagin a un aspect normal, le col est net. Au toucher vaginal, le col est de consistance ferme, le corps utérin est antéversé, antéfléchi, de volume et de mobilité

rhées grisâtres ; épaisses tous les jours et parfois perte de sang. Pas de douleur.

Le 2-7-62 on fait l'ablation du tube.

Le 14-9-62 on pratique une hystérosalpingographie

FIG. 2. — Hystérosalpingographie après l'intervention.

de contrôle au lipiodol fluide : le remplissage de la cavité est satisfaisant. Il persiste toutefois un éperon au niveau du fond utérin.

Le 17-11-62 les trompes s'injectent ; il existe un passage péritonéal. La malade est revue le 15-5-63 ; la stérilité est persistante.

Discussion : Cette observation mérite discussion car elle pose le problème de l'indication des interventions plastiques pour stérilité dans le cas d'utérus double intérieurement et unique extérieurement. Certains auteurs trouvent dans la stérilité une raison d'opérer ; nous

avons tenté cette expérience après avoir évidemment éliminé toute autre cause de stérilité (tant masculine que féminine). Bien que techniquement la plastie ait été correctement réalisée, un an après il n'y a pas eu de grossesse ; ce délai est insuffisant pour admettre un échec de l'intervention. Nous pensons cependant que l'indication de plastie utérine pour stérilité dans des cas comme celui exposé ici est beaucoup plus discutable que dans les cas d'avortements à répétition.

Deuxième observation

Madame B... Madeleine, 21 ans, consulte pour deux fausses-couches successives.

Les premières règles apparaissent à 13 ans. Ses cycles sont de 28/4. Il existe une dysménorrhée du premier jour ,sans irrégularité menstruelle, ni leucorrhée.

Le 3-5-59 : avortement spontané de 2 mois 1/2 suivi de curettage.

Le 5-12-60 elle est hospitalisée pour grossesse. Les dernières règles sont du 19-9-60.

A l'entrée on note des métrorragies peu abondantes, un col ramolli, fermé, un corps utérin antéversé, antéfléchi, de volume correspondant à l'âge de la grossesse. Les culs-de-sac sont souples et libres, les annexes non perçues.

Le 7-12-60 on pratique un avortement suivi de curettage.

Le 27-1-61 on hospitalise cette malade pour essayer de déterminer l'étiologie de ces avortements.

L'examen clinique ne révèle rien d'anormal. Au spéculum le vagin a un aspect normal, le col est net. Au toucher vaginal, le col est de consistance ferme, le corps utérin est antéversé, antéfléchi, de volume et de mobilité

normaux. Les culs-de-sac sont souples et libres, les annexes non perçues.

Le 27-3-61 une hystérosalpingographie est pratiquée.

Le remplissage de la cavité utérine montre l'existence d'un utérus bicorne. Les deux corps utérins se réunissent légèrement au-dessus de l'isthme. Les deux trompes sont injectées normalement.

Il existe un passage péritonéal.

Le 24-4-61 a lieu l'intervention :

1) temps vaginal : après dilatation du col à la bougie de Hegar n° 10, on laisse en place une bougie métallique intra-utérine guide.

2) temps abdominal : on fait une laparatomie médiane sous-ombilicale, puis une hystérotomie horizontale ou au niveau du fond utérin ; on effondre la cloison au doigt et on met un tube rigide en matière plastique. On fait une suture verticale de l'hystérotomie en deux plans à points séparés, puis la péritonisation suivant le procédé de Pestalloza. On ferme plan par plan.

Par voie vaginale on fixe un tube en plastique ouvert en bivalves aux lèvres antérieure et postérieure du col par crin de nylon.

Suites opératoires : Le 23-6-61, on note des douleurs pelviennes après les règles et des leucorrhées abondantes.

Le 27-6-61, on fait l'ablation du tube.

Le 19-9-61 : la malade revient pour que soit pratiquée une hystérographie de contrôle. On découvre alors une grossesse normale de 1 mois.

Le 22-4-62 on pratique une césarienne.

A l'ouverture, l'utérus paraît avoir perdu sa forme habituelle. Il est développé, surtout au niveau du fond et de la face postérieure. La face antérieure de l'utérus semble être recouverte par un feuillet péritonéal, légè-

rement œdémateux ; on ouvre ce feuillet très haut sur l'utérus et l'on s'aperçoit, en fait, qu'il s'agit de la vessie dont la face postérieure est adhérente à l'utérus jusqu'à la hauteur des ligaments ronds.

— 1. Hystérotomie haute, verticale (après avoir décollé la face postérieure de la vessie) sur 6,7 cm. Extraction d'une fille de 3,300 kg, criant aussitôt.

— 2. Délivrance artificielle. Le placenta est plus adhérent que d'habitude. L'exploration montre un reliquat (plus petit qu'une noix) de la cloison, mais la cavité paraît convenable.

— 3. Suture de l'aire corporéale en deux plans ; points séparés au catgut n° 2 et surjet au catgut n° 0.

— 4. Suture de la brèche vésicale après avoir essayé de mieux isoler la face postérieure adhérente à l'utérus. On refait quelques points postérieurs au niveau de la surface décollée.

— 5. On suture la vessie dans sa portion antérieure en deux plans.

— 6. La cicatrice corporéale qui monte sur le fond est recouverte par l'épiploon.

— 7. Fermeture de la paroi.

Discussion : Cette observation nous permet de mettre en lumière certains points :

1) L'intérêt de la plastrie utérine dans le cas d'utérus extérieurement unique et intérieurement divisé lorsque cette malformation est la cause d'abortum répétés :

— intervention simple ;

— peu traumatisante ;

— grosse chance de succès s'il n'y a pas une béance de l'isthme associée, ce qui doit être toujours vérifié et s'il n'existe pas une étiologie endocrinienne à des interruptions répétées, ce qui est en général très difficile à savoir avant d'avoir corrigé la malformation.

2) Deux avortements suffisent pour porter l'indication du moment que les examens paracliniques ont montré la réalité de la malformation.

3) La césarienne est une attitude de sagesse :

a) elle ménage au mieux les intérêts d'un enfant particulièrement précieux ;

b) elle évite à un utérus obligatoirement fragile par l'intervention plastique les aléas de la voie basse :

— dystocie fonctionnelle ;

— rupture utérine surtout.

Cette césarienne sera faite à terme.

Ce sera dans la mesure du possible le chirurgien ayant réalisé la plastie qui devra la pratiquer. Cette précaution évitera dans une certaine mesure l'accident relaté dans notre observation : blessure de la vessie remontée au cours d'un pestalloza.

De toute façon un compte rendu précis de l'intervention plastique doit être donné, en particulier quant au niveau de la vessie par rapport à la face antérieure de l'utérus en fin d'intervention. Nous remarquerons à ce sujet que la péritonisation de la cicatrice utérine ne doit pas être faite aux dépens du cul-de-sac vésico-utérin mais en utilisant le péritoine recouvrant la face supérieure de la vessie. Il sera donc nécessaire de réaliser un large décollement entre la face supérieure de la vessie et le péritoine. Nous réalisons ce décollement dès le début de l'intervention, ce qui permet d'obtenir une bonne hémostase grâce à un tamponnement laissé en place pendant que s'effectue la plastie utérine.

Troisième observation

Madame M... Joséfa, 19 ans.

Le 6-10-61 : cette malade consulte pour deux avortements successifs suivis de curettage. Les cycles sont de

30/4. L'interrogatoire révèle une dysménorrhée, il n'existe pas de métrorragies ni de mastodynies, ni de leucorrhées. On note l'absence de dyspareunie. L'examen clinique montre un col petit, très court et un bon périnée. Le corps est vertical, mobile, non douloureux, les annexes non perçues. L'hystérosalpingographie révèle l'existence d'un utérus bicorne.

Le 19-10-61, la coelioscopie précise le caractère de la mlaformation : l'utérus est petit avec peut-être existence d'une dépression médiane, les annexes sont normales.

Le 20-10-61 a lieu l'intervention. Incision de Pfannenstiel : on découvre un utérus petit présentant une dépression médiane. On réalise l'ouverture première du cul-de-sac vésico-utérin avec clivage du péritoine vésical antérieur pour préparer le Pestalloza. On incise transversalement le fond utérin et on effondre la cloison aux ciseaux. Un tube de nylon n° 15 est fixé au fond utérin pr un point de catgut.

La fermeture de la paroi utérine est faite en deux plans au catgut 0 selon le tracé transversal d'incision. On rabat le péritoine pré-vésical, préalablement décollé suivant la technique de Pestalloza sur la cicatrice d'incision. Il est fixé à la face postérieure de l'utérus par des points séparés en nylon. La paroi est fermée plan par plan.

Par voie vaginale : on fixe le tube au niveau du col en bivalves par points transfixiants.

Suites opératoires : elles sont excellentes. Le tube est retiré deux mois après l'intervention. On pratique une hystérographie le 23-1-62. Celle-ci montre une cavité utérine parfaitement régulière globuleuse, sans aucune dépression fondique. La perméabilité tubaire est conservée.

Le 6-4-62, Mme M... consulte son médecin pour un retard de règles de deux mois. Il s'agit d'un début de grossesse, tout-à-fait normal ; l'utérus est très régulier, très antéfléchi. La malade accuse quelques douleurs et

quelques cystalgies. Un traitement hormonal systématique est institué comportant des injections de Lutocycline et Ovocycline.

L'évolution de la grossesse se poursuit normalement. Le volume utérin progresse d'une façon satisfaisante. Nous prévenons la malade d'une nécessité de césarienne au 8e mois et nous décidons son hospitalisation le 5 novembre 1962 pour son accouchement : le lundi 5, un début de travail se manifeste, effacement du col et dilatation. Une césarienne est immédiatement pratiquée. Elle se fait sans aucune difficulté. Le péritoine prévésical est récliné avec facilité, césarienne segmentaire ; une fille de 2,800 kg qui crie immédiatement. Les suites opératoires sont très satisfaisantes ; on note cependant des troubles vésicaux.

Quatrième observation

(Professeur Espagno)

Mme D..., 29 ans, consulte pour avortements à répétition : mariée depuis 7 ans, elle a présenté trois avortements spontanés.

— 1955, un an après son mariage, avortement spontané de 3 mois précédé, 15 jours avant, de métrorragies. Pas de curetage. Une hystérographie révèle un utérus bicorne de morphologie un petit peu particulière : deux cavités arrondies et de petites dimensions paraissent nettement séparées et unies à une région isthmique de petit volume. On décide de s'abstenir.

— 1959, avortement spontané à 3 mois dans les mêmes conditions que le premier, suivi de curetage.

— 1961, avortement spontané à 3 mois 1/2 précédé 48 heures auparavant de métrorragies : expulsion d'un fœtus qui paraît mort depuis quelques heures, révision utérine, le placenta est modifié et les membranes sont

FIG. 1. — Hystérographie pratiquée avant l'intervention.

très épaisses ; la grossesse s'est développée dans la cavité droite qui mesure à l'hystérométrie 11 cm, la cavité gauche paraît beaucoup plus petite et l'éperon est déjeté vers la gauche. La malade est revue après le retour de couches : l'utérus paraît de petit volume et d'accord avec la malade on décide d'intervenir.

Intervention le 14-11-61.

Mise en place de deux laminaires n° 12 dans la direction des deux cornes.

Médiane sous ombilicale : l'utérus est petit avec nette dépression médiane, le reste de l'appareil génital est normal.

Incision en V sur la face antérieure, la pointe du V atteint la région isthmique ; le lambeau est relevé vers le haut et permet d'apercevoir l'éperon qui est reséqué. La

suture paraît difficile en raison de la rétraction du lambeau utérin, fermeture en deux plans, catgut 0 après avoir laissé en place dans la cavité deux tubes.

Les suites sont normales, les drains tombent spontanément le quatrième jour, on institue un traitement hormonal de 3 mois pour essayer de développer le muscle utérin.

Trois mois après une hystérographie montre une cavité unique allongée transversalement au niveau de son fond et de dimensions satisfaisantes bien que petites.

Fig. 2. — Hystérographie pratiquée après l'intervention.

1962. Un an après, la malade est enceinte. On institue un traitement hormonal systématique mais la malade commence à présenter des métrorragies dès le deuxième mois. 15 jours après, un bilau hormonal montre des taux très bas en faveur d'une grossesse interrompue ; quelques jours après, la malade expulse un œuf complet. La

révision utérine montre que la grossesse s'est développée cette fois-ci dans la corne gauche. L'éperon n'exise presque plus mais la cavié paraî fibreuse dans son ensemble. *Discussion.*

Fallait-il intervenir ? Nous pensons que oui, car cette malade a présenté trois avortements successifs qui n'ont pas dépassé trois mois et demi.

Nous avons tenté dans cette observation d'utiliser la voie d'abord de Mathieu et Palmer en raison du jour meilleur qu'elle donne. Nous avons cependant été gênés en raison du petit volume de l'utérus et surtout de la rétraction du lambeau de l'incision. Cependant la suture a été possible et le résultat terminal correct. Il est certain que l'incision du fond est moins délabrante que l'incision en V.

Enfin reste à discuter l'avenir de cette malade qui a présenté malgré l'intervention un quatrième avortement.

En effet, si l'on a modifié la capacité globale, on n'a pas amélioré la qualité des tissus. Il nous est impossible de nous prononcer sur l'avenir et nous espérons qu'une nouvelle grossesse puisse survenir et aller près du terme.

VIII. — CONSIDERATIONS GENERALES

Il convient d'envisager successivement :

— les indications de l'opération de STRASSMAN,

— la préparation,

— la technique,

— la conduite à tenir lors de l'accouchement.

I. — *Indications de l'opération de* STRASSMAN :

Cette indication ne doit être portée à notre avis que lorsqu'il existe des interruptions prématurées de grossesse à répétition. Nous répétons que l'on ne commence à parler d'avortements à répétition qu'à partir de trois accidents. Donc, en principe ce n'est qu'à partir de trois avortements successifs qu'on est en droit d'envisager la nécessité d'une intervention plastique. En réalité si le diagnostic de malformation est porté après le deuxième accident, mieux vaut intervenir avant une troisième grossesse. Tel est le premier problème à résoudre.

Le deuxième est celui de savoir quelles malformations peuvent être opérées avec quelque chance de succès.

a) *Dans les utérus sub-arcuatus*, ceux qui ont extérieurement la forme d'un cœur de carte à jouer et où la bifidité est limitée à la région de l'extrême fond, sous forme d'un éperon, la résection de ce dernier paraît inutile et de plus elle n'est pas toujours facile à réaliser complètement. On ne peut, en particulier, assurer la disparition de son implantation sur la musculature fundique.

b) *Dans le cas d'utérus extérieurement divisé :* l'intervention nous semble très discutable, non pas tant

pour la difficulté technique qu'elle peut représenter, mais parce que la fusion chirurgicale des deux utérus ne peut réaliser que très imparfaitement une cavité utérine obstétricale valable.

c) L'intervention nous semble donc s'adresser uniquement aux bifidités avec *utérus extérieurement unique*. Le diagnostic de cette forme de malformation reposera essentiellement sur deux examens paracliniques : l'hystérographie et la caelioscopie. Ces deux examens se complètent en effet utilement car nombre d'utérus apparemment totalement indépendants à l'hystérographie se révèlent en effet utilement car nombre d'utérus apparemment totalement indépendants à l'hystérographie se révèlent en fait extérieurement uniques à la caelioscopie. Comme le dit ROBERT, « certains utérus sont plus doubles à l'hystérographie qu'à la caelioscopie ».

— *L'hystérographie :* On utilise pour cet examen du lipiodol fluide de façon à donner des images sans possibilité d'erreur d'interprétation.

Il est nécessaire de faire des clichés à remplissage successifs et de varier les incidences de façon à obtenir des images de face, de profil, de trois-quarts ; on peut ainsi apprécier le volume de chaque corne et l'épaisseur de la cloison de séparation ; on peut aussi déceler une béance.

— *La caelioscopie :* C'est une examen qui montre, en général, des utérus beaucoup moins « doubles » que leur empreinte opaque ne l'indique. Mais c'est l'élément essentiel qui permet de savoir si l'utérus est extérieurement divisé ou extérieurement unique : dans ce dernier cas, on peut s'assurer de l'existence d'une encoche du fond.

Ajoutons enfin qu'il y a intérêt à calibrer le col utérin avec une bougie de Hegar n° 8 afin de rechercher une béance associée.

2. — *Préparation :*

Elle consiste en une dilatation lente du col avec des laminaires. C'est un temps préparatoire intéressant.

Dans certains de nos cas, on a l'impression d'une cloison de séparation extrêmement friable puisqu'elle a pu être effondrée au doigt.

Nous nous proposons dorénavant d'avoir recours à l'exploration digitale pour effondrer éventuellement la cloison.

3. — *Technique proprement dite :*

Nous nous contenterons d'envisager certains éléments de caractère général.

La technique doit être la plus simple possible.

La brèche doit être peu importante afin de ne pas fragiliser l'utérus et ne pas le prédisposer à une déhiscence de la cicatrice au cours d'une grossesse ultérieure.

La suture doit veiller à ne pas obstruer l'orifice utérin des deux trompes.

La péritonisation de la cicatrice nous paraît constituer une précaution essentielle.

Elle doit se faire grâce à l'artifice de Pestalozza en sachant que le lambeau de péritonisation doit être obtenu surtout aux dépens du péritoine de la face supérieure de la vessie.

4. — *Conduite à tenir au moment de l'accouchement :*

Elle doit s'inspirer de la règle qui impose à toute femme porteuse d'une cicatrice utérine : *l'accouchement en milieu chirurgico-obstétrical.*

Suivant les circonstances, on préférera :

— Soit l'accouchement par les voies naturelles : comme accouchent certains utérus césarisés lorsque l'indication de la césarienne occasionnelle a disparu. Il

s'agit cependant d'une cicatrice corporéale, ce qui doit inciter à la prudence et amener une application de forceps à dilatation complète.

— Soit la césarienne : dans le cas d'un rétrécissement pelvien, une présentation anormale ou une dystocie fonctionnelle.

Vu : *Le Président de Thèse :*

PONTONNIER.

Vu : *Pour le Doyen,*
l'Assesseur :

P. BLANC.

Vu et permis d'imprimer :

Toulouse, le 7 juin 1963

Le Recteur,
Président du Conseil de l'Université :

DOTTIN.

BIBLIOGRAPHIE

1. ARANDA (Cécilio). — A propos des avortements à répétition, malformation utérine et béance du col. *Bull. Féd. Soc. Gyn. Obst. Fr.* 1963, 14, 2, 106.

2. BONAFOS. — *Bull. Féd. Soc. Gyn. et Obst.* 1956, tome 8, n° 3.

3. BRET (A.J.) et GUILLET (B.). — Hystéroplastie reconstitutive sans résection musculaire dans les malformations utérines. Cause d'avortement à répétition. *Presse Méd.* 1959, 67 (10) : 394-397.

4. BRET (A.J.). — Avortements à répétition. Hystéroplastie sans résection musculaire dans la bifidité utérine. *Bull. Féd. Soc. Gyn. Obst.* 1962, 14, 2, 112.

5. BRISSAUD (Pierre). — Etude de 10 opérations de STRASSSMANN faites au centre Foch de 1955 à 1960. Indications techniques, résultats morphologiques et fonctionnels. Etude critique. *Thèse Paris* 1960.

6. BURTHIAULT, MATHIEU, CHARVET. — Avortements à répétition, opération de STRASSMANN. Grossesses consécutives. *Bull. Féd. Soc. Gyn. Obst.* 1959, 11, n° 5, 293.

7. CARTAULT (Paul). — Conséquences obstétricales des malformations utérines congénitales (Travail de la clinique obstétricale de Monsieur le Professeur PIGEAUD). *Thèse Méd. Lyon* 1953-1954, n° 187.

8. CHARTIER (Michel). — De certaines causes locales de l'avortement à répétition et en particulier de la béance de l'isthme utérin. Leur traitement chirurgical. *Thèse Paris* 1952, n° 1070.

9. Dunselman. — Diagnostic des malformations congénitales utérines. *Médicamunde,* 1960, 6, 85-90. *Dissertation Utrecht,* 1959.

10. Fenton. — *Am. J. Obst. Gyn.* 1952, 63-744.

11. Funck Brentano. — *Bull. Soc. Gyn. Obst.* 1954, 6-391.

12. Mademoiselle Fustier (Gaby). — Contribution à l'étude des avortements à répétition et en particulier facteur local utérin 122 ff. *Thèse Paris* 1957, n° 1103.

13. Gaillot (Pierre). — Contribution à l'étude des bifidités de l'utérus. Etude anatomique, clinique, radiologique et thérapeutique. A propos de soixante-et-une observations inédites. *Thèse Méd. Lyon* 1962, n° 101.

14. Genell et Sjövall. — L'opération de Strassmann. Résultats dans 58 cas. *Acta Obst. Gyn. Scand.* 1959, 38, 477-86.

15. Granjon (A.). — L'opération de Strassmann. *Bull. Méd.* 1953, 67, p. 347.

16. Halbrecht. — Rôle des altérations de la cavité utérine dans la pathologie des avortements à répétition gynécologiques. *Gynaecologia,* janv. 1951, 131, p. 1-9.

17. Hervet (E.). — Malformation utérine. Nouvelle observation d'opération réparatrice. *Bull. Gyn. et Obst.* 1957, 9-504.

18. Madame Isapof (Monique). — Indications et résultats de l'opération de Strassmann pour duplicité utérine. *Thèse Paris* 1961, n° 916.

19. Keller. — *Revue Fr. Gyn. Obst.* 1937, 32, 620.

20. Labry (R.). — Bifidité utérine. *Lyon Chir.* 1948, 43, 718.

21. Lacomme (M.). — Pratique obstétricale. *Masson édit. Paris,* 1961.

22. Laffont (A.) et Ezes (H.). — Accouchement à terme après utéroplastie. Indications opératoires. *Bull. Gyn. et Obst.* 1950, 2, 426.

23. Lefort. — « Les vices de conformation de l'utérus et du vagin et les moyens de les remédier ». *Thèse d'agrégation Paris* 1863.

24. Magendie (J.), M^lle^ Partimbène (M.) et Régnier (M.). — Avortement à répétition dans un utérus bipartibus unicollis. Opération plastique type Strassmann modifiée. *Bull. Gyn. et Obst.* 1959, 8, 487.

25. Mathieu (J.). — Quatre opérations de Strassmann pour utérus septus dont une suivie de grossesse avec accouchement à terme par les voies naturelles. *Bull. Gyn. et Obst.* 1950, 2, 332.

26. Mathieu (J.). — A propos de la technique de l'opération de Strassmann. *Lyon Chir.* 1948, 43, p. 627 et 719.

27. Mathieu, Duparc. — Opération de Strassmann dans la chirurgie des malformations utérines (à propos de 8 cas personnels). *Revue Ch. de Gyn. et Obst.* 1959, 54, 615-38.

28. Mayer (M.), Gilert et Chalut. — Plastie utérine type Strassmann après étude artériographique. Grossesse et opération césarienne. *Bull. Gyn. et Obst.* 1955, 7-29.

29. Mickulicz-Radecki. — *Z.b.l. Gynäk* 1941, 865-2.217.

30. Mongenot-Dalsace et Pinson. — Malformations utérines. *Bull. Gyn. et Obst.* 1949, n° 5, p. 464.

31. Ombredanne et Martin. — Classification des utérus doubles. *Revue de Gyn. et de Ch. Abdominale,* 1903, p. 959.

32. Palmer (R.). — (Rapport de P. Funck-Brentano). — Chirurgie de l'avortement habituel. *Bull. Acad. de Chir.* 1953, p. 140.

— Le traitement chirurgical des avortements récidi-

vants par bifidité utérine. *Bull. Féd. Soc. Gyn. Obst. Fr.* 1962, 14, 2, 107.

33. Parneix (Michel). — Contribution à l'étude des conséquences obstétricales des malformations utérines congénitales (à propos de 44 cas). *Thèse Méd. Bordeaux* 1960, n° 270.

34. Philipp. — *Z.b.l. Gynäk* 1948, 4, 32.

35. Pollosson (E.). — Bifidité utérine et chirurgie (plastie type Strassmann). *Lyon Chir.* 1948, 43, 622.

36. Rassouli (Mahmoud). — Conséquences obstétricales des malformations utérines. *Thèse Paris* 1958, n° 303.

37. Reboul (J.) et Maes (R.). — 14 observations de malformations utérines, causes d'avortements, d'accouchements prématurés ou de présentations irrégulières. *Revue Fr. de Gyn. et Obst.* 1957, 52, 10.

38. Robert (H.). — Le rôle des facteurs anatomiques dans le déterminisme de l'avortement habituel. *Bull. Féd. Soc. Gyn. Obst. Fr.* 1962, 14, 2, 99.

39. Rouchy (R.). — Avortements à répétition et malformations utérines. Opération de Strassmann. *Bull. Gyn. et Obst.* 1957, 9-229.

40. Seguy. — *Bull. Féd. Soc. Gyn. et Obst.* 1957, 9, n° 5.

41. Sidney Lash. — *Am. J. Obst. and. Gyn.*, 10, 1957,

42. Steenstrup. — Malformations utérines congénitales et grossesse. *Acta Obs. Gyn. Scand.* 1954, 38, 143-56.

43. Steinberg (W.). — Strassmann's metroplasty in the management of bipartite uterus causing sterility or habitual abortion (*communications libres du Congrès international de Gyn. et Obst. Genève* 1954). *In tendances actuelles de Gyn. et Obst. Georg. ed.* 1955, Genève.

44. Steinberg (W.). — Uterine malformation in the management of sterility and infertility. *Am. J. Obst.*

and Gyn. 1953, 63, 827.

45. Strassmann (E.O.). — Plastic unification of double uterus. A study of 123 collected and five personal cases. *Am. J. Obst. and Gyn.* 1952, 64, 25.

46. Strassmann (P.). — *Zentral für Gynäk,* 1907, 31-132. *South Méd. J.* 1952, 45-818.

47. Toulouse (R.) et J. Dubois. — *Bull. Féd. Soc. Gyn. et Obst.* 1957, tome 9, n° 2.